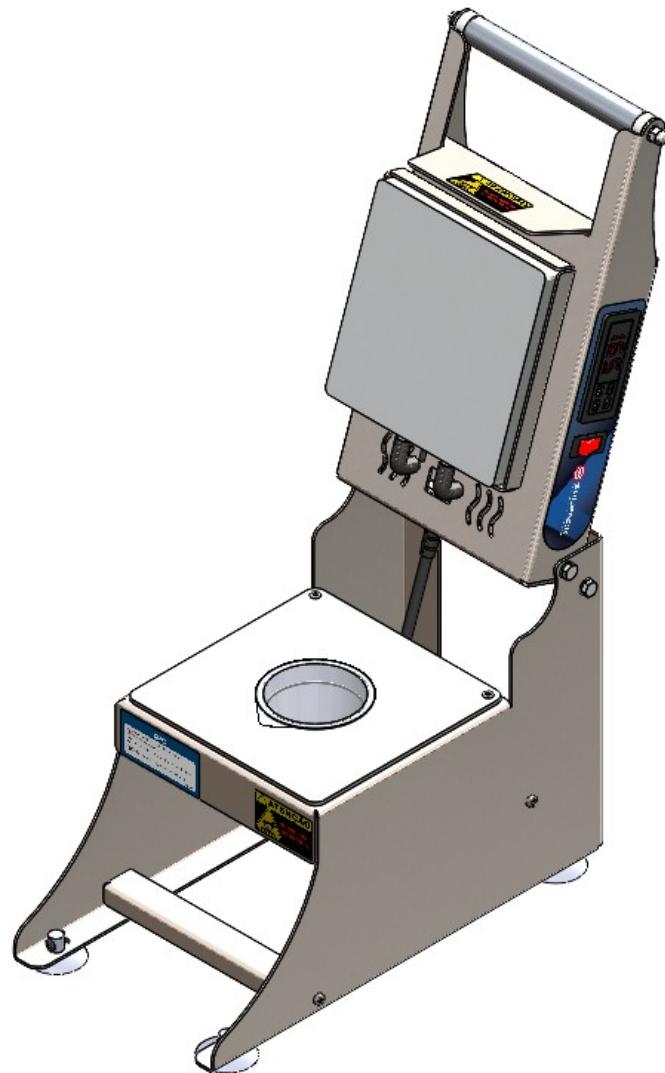




## MANUAL DE INSTRUÇÕES DO USUÁRIO



### SPO 150 G2

5910.071 - Manual de Instruções Seladoras de Potes REV00 (03/2025)  
Este Manual está composto de 16 páginas incluindo a capa

---

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	3
2 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA.....	3
3 SEGURANÇA PESSOAL.....	4
4 SEGURANÇA NO LOCAL DE TRABALHO.....	4
5 SEGURANÇA PARA FUNCIONAMENTO.....	5
6 SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO.....	6
7 PROCEDIMENTO DE PARADA PARA MANUTENÇÃO.....	6
8 REQUISITOS MÍNIMOS PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.....	6
9 VERIFICAÇÃO DIÁRIA.....	7
10 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	8
11 DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO.....	9
12 LISTA DE COMPONENTES.....	10
13 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO.....	11
14 MODO DE INSTALAÇÃO.....	12
15 LIMPEZA.....	12
16 MANUTENÇÃO.....	12
16.1 Limpeza.....	12
17 TERMO DE GARANTIA.....	14

---

## 1 INTRODUÇÃO

Este manual foi elaborado para descrever as características e facilitar ao usuário a operação do equipamento de forma segura e correta.

A máquina, modelo SPO 150, é destinada a embalagens de potes e opera somente como seladora. Pode ser utilizada em centros de processamento de alimentos, supermercados, rotisserias, padarias, etc, desde que o ambiente não ultrapasse a umidade relativa do ar de 65% e uma temperatura ambiente entre 12°C e 40°C.

## 2 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Este equipamento não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência ou conhecimento, a menos que tenha recebido instruções referentes à utilização do equipamento ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o equipamento.

Leia atentamente o manual de instruções antes de manipular, instalar ou ajustar o equipamento.

Embora a máquina conte com os sistemas necessários para preservar a segurança do usuário, é preciso prestar especial atenção às operações de manejo, ajuste e manutenção.

A manutenção e serviço só devem ser realizados pelo profissional qualificado e devidamente formado. A Sulpak não se responsabiliza pelas alterações ou adaptações realizadas na máquina, a não ser que haja uma autorização por escrito.

Utilização de peças sobressalentes e consumíveis não fabricadas pela Sulpak, pode implicar na perda da garantia do equipamento.

Todas as características técnicas do equipamento descritas neste manual referem-se ao modelo padrão do equipamento. As imagens da máquina são meramente ilustrativas e podem divergir da máquina entregue ao cliente.

Este manual, bem como quaisquer outros documentos entregues com a máquina, são propriedades da Sulpack Indústria de Máquinas para Embalagem Ltda, que se reserva todos os direitos e proíbe a sua publicação e distribuição.

**ATENÇÃO!**

Caso o cabo de alimentação do equipamento estiver danificado ou rompido, deverá ser substituído somente por pessoal autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

**ATENÇÃO!**

Faça o devido aterramento do seu equipamento.

### **3 SEGURANÇA PESSOAL**

Ao operar ou realizar uma manutenção na máquina, siga os procedimentos de segurança como um dos objetivos prioritários de seu trabalho.

Procure conhecer e respeitar a sua máquina. Leia e ponha em prática os procedimentos de segurança e assegure-se de que todas as pessoas que trabalham com a máquina conhecem e aplicam tais procedimentos.

Proteja os cabelos longos com gorro e nunca utilize roupas ou colares que possam ficar presos à máquina durante a operação. Utilize os equipamentos de proteção individual necessário para o trabalho realizado.

### **4 SEGURANÇA NO LOCAL DE TRABALHO**

Mantenha sua área de trabalho sempre limpa e organizada.

Antes de realizar manutenções, é obrigatório retirar da tomada o plugue que energiza a máquina.

**ATENÇÃO!**

Caso os procedimentos acima não sejam seguidos pode haver graves acidentes e ocasionar problemas na máquina.

**5 SEGURANÇA PARA FUNCIONAMENTO**

Leia atentamente o manual antes de operar o equipamento, entenda todas as instruções de segurança antes de ligá-lo.

A carenagem superior somente pode ser removida com o equipamento desligado e o mesmo jamais pode ser operado sem a carenagem. A alteração de qualquer proteção que modifique as características originais pode oferecer riscos ao operador.

O operador jamais deve colocar as mãos, panos, ferramentas, etc, no interior da máquina quando em funcionamento.

**ATENÇÃO!**

Se os procedimentos acima não forem seguidos pode haver graves acidentes e ocasionar problemas na máquina.

**ATENÇÃO!**

Este produto não está homologado para operar dentro de câmara fria.

Risco de choque elétrico.

---

## 6 SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO

Todos os reparos, ajustes e lubrificações devem ser realizados por pessoal capacitado e treinado, seguindo as instruções de segurança descritas na norma NR10 e no manual de instruções do equipamento.

Sempre desligue o equipamento antes de realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção.



### ATENÇÃO!

As operações de manutenção e reparação deverão ser feitas com a máquina parada e com a fonte de energia desligada.

---

## 7 PROCEDIMENTO DE PARADA PARA MANUTENÇÃO

Os responsáveis pelo trabalho devem estar instruídos quanto à segurança para o processo de paralisação.

Siga os passos abaixo para a paralisação:

- Notificar a todos os envolvidos da paralisação do equipamento;
- Desconectar o plugue da rede elétrica;

Depois de realizadas as operações de reparação e manutenção, certificar-se de que o equipamento esteja preparado para seu uso.

---

## 8 REQUISITOS MÍNIMOS PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A tabela 1 apresenta as especificações elétricas recomendadas para a instalação e operação da máquina.

Tabela 1: Especificações de instalação.

REQUISITO	DESCRÍÇÃO	
Elétrica	Tomada 220V monofásica – 10A	SPO 150 – 220V
	Tomada 127V monofásica – 10A	SPO 150 – 127V

## 9 VERIFICAÇÃO DIÁRIA

Os operadores da máquina, antes do uso em cada turno, devem verificar a instalação elétrica e a presença e integridade das carenagens. A máquina não deve ser ligada ou operada caso tenha alguma não conformidade. O quadro 1, ilustra um modelo de *check list* que pode ser utilizado pelo cliente a fim de manter um histórico de conformidade do equipamento.

 Quadro 1: *Check list* diário.

<b>Modelo de <i>check list</i> diário</b>	
Nome do operador:	_____
Assinatura do operador:	_____
Data:	Horário de verificação: _____ / _____ horas
Início de turno ( )	
Troca de Operador ( )	
Responsável pelo Setor:	_____
1) O cabo de energia está danificado? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
2) As carenagens da máquina estão bem fixadas e íntegras? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
3) O processo de ajustar e acionar a máquina funcionou corretamente? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Observações:	

A cada semestre recomenda-se uma manutenção por profissional treinado no equipamento, verificando a originalidade e condições de segurança da máquina.

## 10 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este equipamento é destinado para selagem de potes utilizando selos recortados aluminizados e/ou selos de PP, BOPP, PET PE ou PET.

A Tabela 2 apresenta todas as especificações técnicas que devem ser observadas para o correto funcionamento do equipamento, bem como algumas características construtivas. Instalações, interferências que não respeitem ou atendam os dados especificados podem comprometer o funcionamento ou ocasionar desgastes anormais dos componentes mecânicos.

Tabela 2: Especificações técnicas.

CARACTERÍSTICAS	SPO 150 G2
Potência	240 W
Tensão	220 V monofásica 127 V monofásica
Frequência	60 Hz
Faixa de operação de Temperatura	80°C à 175°C
Controle de temperatura	Sim
Temperatura de selagem**	130°C
Peso da máquina	7,2 kg
Peso bruto da máquina	7,8 kg
Estrutura	Aço inox 430
Índice de proteção	IP xx
Temperatura ambiente	12°C à 40°C
Umidade ambiente máxima	65%
Diâmetro máximo da área de solda	150 mm
Profundidade máxima do pote	155 mm

\* Recomendação inicial para selos de BOPP.

\*\*Os valores de temperatura podem variar de acordo com a temperatura ambiente e tensão da rede elétrica.

## 11 DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO

A Figura 1 ilustra as dimensões principais, considerando a vista lateral e frontal da máquina.

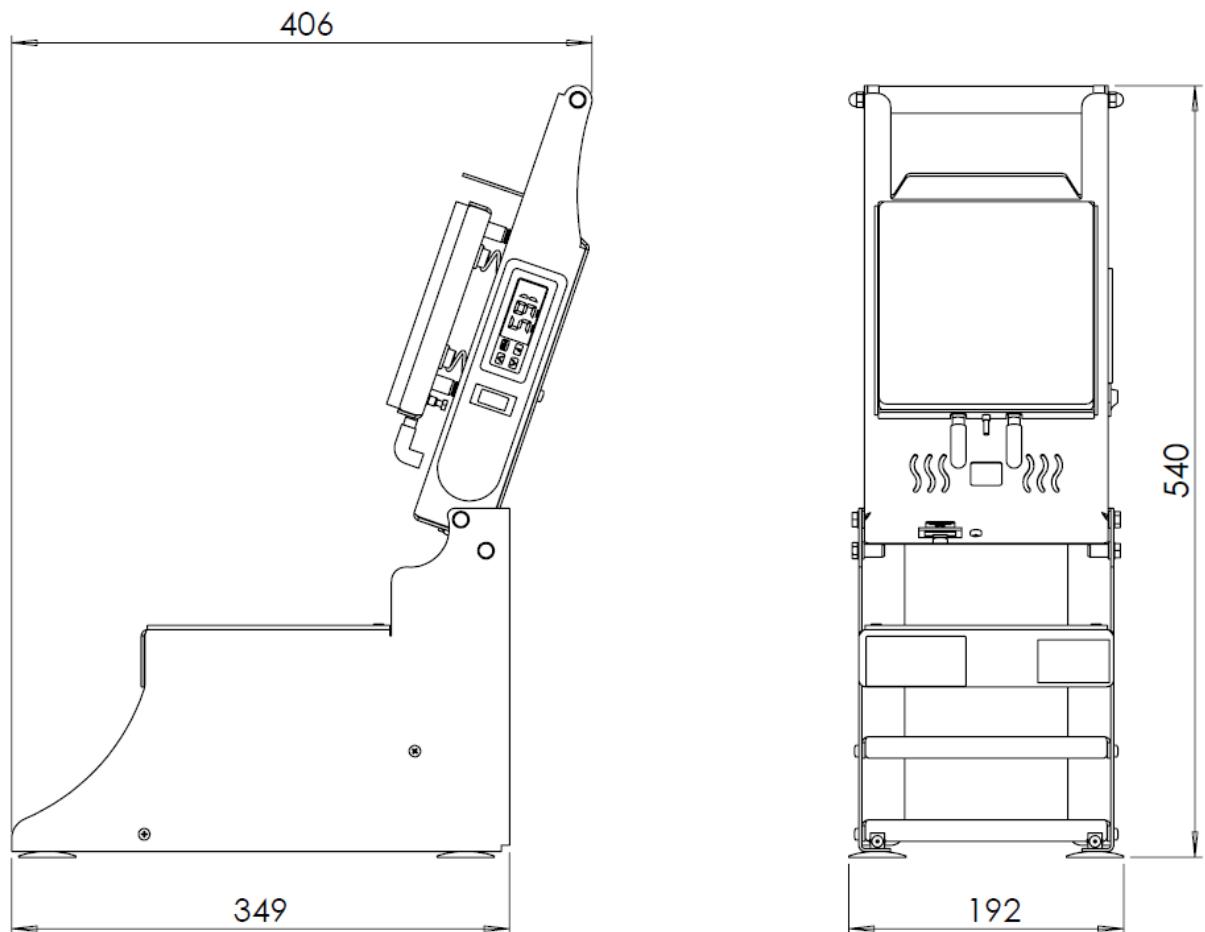


Figura 1: Dimensões gerais da máquina.

## 12 LISTA DE COMPONENTES

Na Figura 2 é possível ter uma visão geral dos principais componentes que compõem a estrutura da máquina.

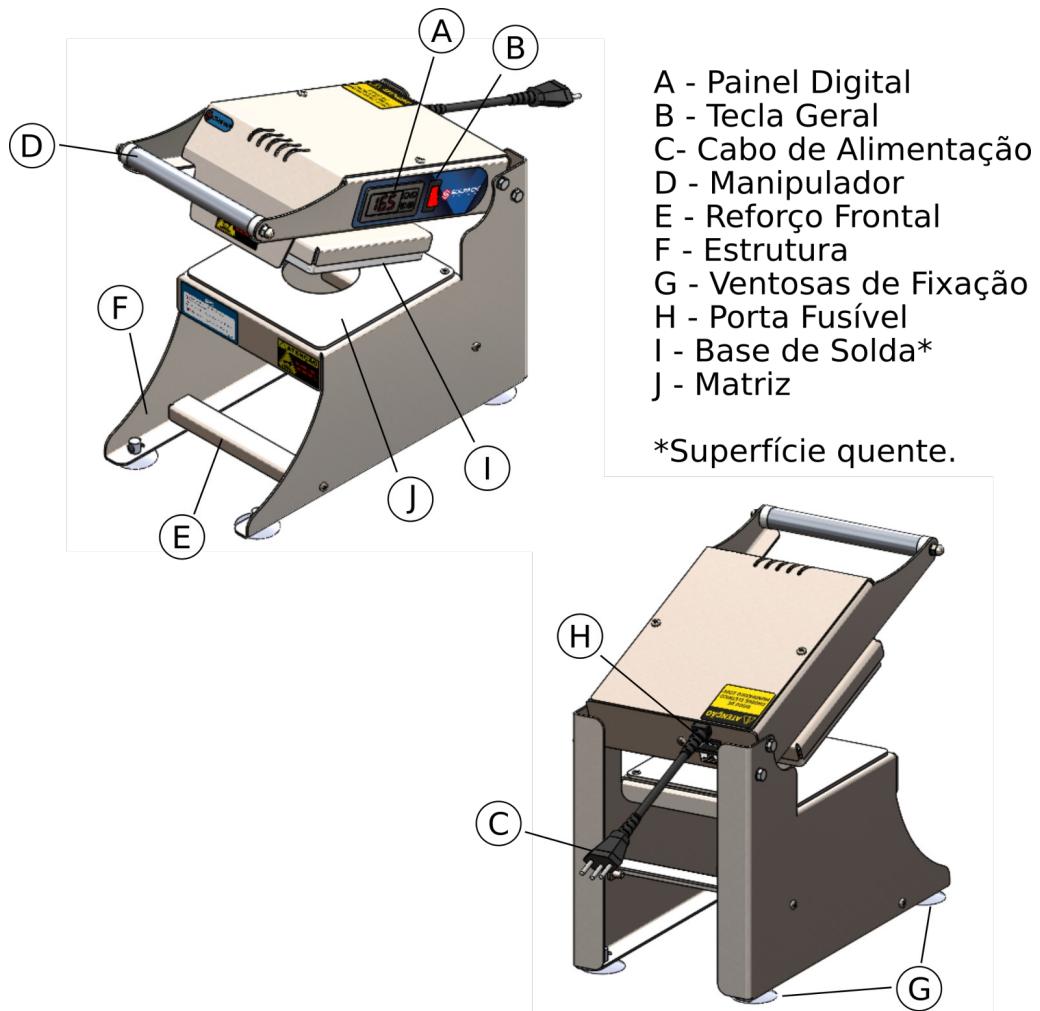


Figura 2: Componentes da máquina.

## 13 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Para iniciar a operação da seladora é necessário ajustar a temperatura, para isso, com a seladora ligada, pressione o botão ‘PGM’ e utilize as teclas ‘**^**’ e ‘**▼**’ para ajustar o valor de temperatura, ao pressionar ‘PGM’ novamente o controlador inicia o controle da temperatura.



A seladora de potes se destina a selagem de potes já pre formados. Após ligar o equipamento utilizando a chave liga/desliga e realizar os ajustes de temperatura, o usuário deve deixar a máquina aberta e aguardar um período de 15 minutos para o pré aquecimento da placa de aquecimento, após colocar o pote na matriz, Figura 3.

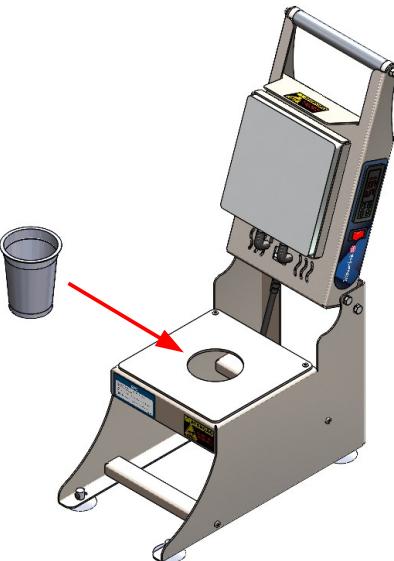


Figura 3: Processo de colocar o pote.

Com o pote acomodado na matriz, o usuário deve colocar o selo tampa em cima do pote, alinhando com as beiradas.

Neste passo é de suma importância que seja observado o lado correto para selagem da tampa sobre o pote!

Em seguida, puxe o manipulador para baixo, e pressione, para iniciar o processo de solda, conte mentalmente até 3, agora basta abrir o manipulador retirar o pote e repetir todos os passos descritos anteriormente.

Caso a máquina for desligada será necessário aguardar tempo de pré aquecimento novamente. O operador pode utilizar as aberturas nas laterais da máquina para facilitar o processo de retirada do pote.

## 14 MODO DE INSTALAÇÃO

Um ambiente de trabalho com alto teor de umidade vai prejudicar os componentes eletrônicos do equipamento e causa perda de garantia.

O equipamento deve ser instalado em bancada numa posição ergonômica.

## 15 LIMPEZA

Sempre retirar o plugue de alimentação da tomada para executar a limpeza.

A higienização deste equipamento deve ser diária.

Não use borrifadores nem água corrente para a limpeza do equipamento, somente um pano úmido e sabão neutro e jamais utilizar produtos abrasivos (saponáceo, esponja, cera de polir).



### ATENÇÃO!

Utilizar somente produtos com pH entre 2 e 7. A utilização de produtos com pH acima de 7 pode danificar o equipamento de forma irreversível e gerar gases inflamáveis e/ou nocivos.

## 16 MANUTENÇÃO

### 16.1 Limpeza

Não utilize nenhum produto ou material abrasivo para efetuar a limpeza da base de solda. Deixe a máquina esfriar para efetuar a limpeza. Não utilize nenhuma ferramenta que possa riscar ou danificar a placa de aquecimento.

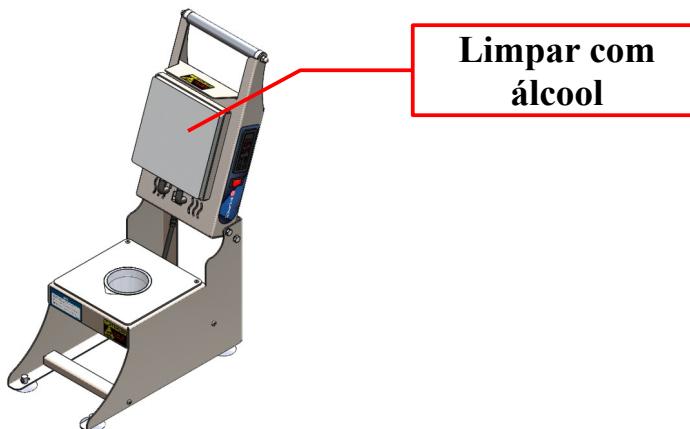


Figura 4: Vista da base de solda.

A Tabela 3 apresenta algumas falhas que podem vir a ocorrer e suas possíveis soluções.

Tabela 3: Tabela de problemas e possíveis soluções.

Falhas	Possível Solução
<b>Máquina não aquece.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique a tomada da rede elétrica que a máquina está conectada.</li> <li>2. Verifique se o fusível da máquina não está danificado.</li> <li>3. Caso o problema persistir, contate uma assistência técnica autorizada.</li> </ol>
<b>Não sela e não queima a embalagem.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperatura de solda baixa, aumente a temperatura ou aguarde o tempo de pré aquecimento. Se necessário, ajuste novamente a temperatura.</li> </ol>
<b>Não sela em todos os pontos.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a placa de aquecimento não está trancada. A placa de aquecimento tem um sistema de molas que se ajusta automaticamente com a borda do pote.</li> </ol>
<b>Não sela em todos os pontos e/ou não sela bem.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O selo não atende a especificações da máquina ou do pote, verifique se o selo ou o pote não foi alterado.</li> </ol>
<b>Pote grudando na placa de aquecimento.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excesso de temperatura, diminuir a temperatura de solda; Obs.: Fazer a limpeza da placa de aquecimento com a máquina quente. Remova qualquer contaminação de filme que possa causar o problema. Para facilitar a remoção de material grudado na placa de aquecimento, com cuidado, raspe com um pedaço do filme plástico de selagem sobre o material grudado na placa. Utilize luvas adequadas para efetuar essa operação.</li> </ol>



### ATENÇÃO!

Nunca ligue um equipamento com sinais de deterioração e/ou cabos rompidos.  
Risco de choque elétrico!

## 17 TERMO DE GARANTIA

Garantimos que este produto está assegurado contra defeitos de fabricação pelo período de 06 (seis) meses já acrescidos da Garantia Legal, contados a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor, conforme nota fiscal. A Sulpack Ind. de Máq. para Embalagens Ltda., tem pareceres exclusivos e não autoriza outras pessoas a julgar defeitos ocorridos no período de garantia, restringindo sua responsabilidade à substituição de peças com defeito, desde que essas peças sejam previamente identificadas por técnico credenciado ou pela própria fábrica, as quais deverão ser enviadas a fábrica para averiguação do possível defeito. Após a avaliação técnica serão remetidas ao cliente, sem ônus, se comprovado defeito de fabricação. Anula-se a garantia para produtos que tenham sido eventualmente reparados, modificados ou desmontados, bem como para aqueles que tenham sua utilização fora das especificações e orientações da fábrica. A garantia é de balcão, ou seja, a(s) peça(s) e equipamentos com defeito deve(m) ser encaminhado(s) para a fábrica ou Assistência Técnica mais próxima para análise. Dentro do período de garantia, todas as peças substituídas e os serviços de execução serão gratuitos, nas condições deste termo. “As peças substituídas em garantia pertencem à Sulpack, e se solicitado deverão ser devolvidas à fábrica”.

Excluem-se da garantia:

- Utilização inadequada;
- Efeitos de corrosão, quedas, fogo, instalações elétricas deficientes, acionamento com voltagem invertida do produto e oscilações de energia;
- Desgaste natural de borrachas e silicones;
- Qualquer dano em componentes como, por exemplo, placas eletrônicas, fiação que tenham sido causados por insetos (baratas) ou por roedores(ratos), onde estes roem fios e urinam sobre os componentes, causando com isso os chamados curtos circuitos;
- As despesas de transporte (embalagem e frete), de produtos que devem retornar à fábrica, correm por conta e risco do cliente, salvo entendimentos entre a fábrica / revendedor / usuário.

A garantia fica automaticamente invalidada

- Pelo decurso de prazo;
- Inobservância de qualquer uma das recomendações constantes deste termo de garantia e manual de instruções;
- Quando não for enviada à fábrica a 2<sup>a</sup> via da nota fiscal ou sua cópia autenticada.

Para qualquer demanda judicial fica eleito o foro da comarca de Caxias do Sul – RS, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

**SE FOR ENTRAR EM CONTATO COM O FABRICANTE, LEIA ATENTAMENTE O MANUAL E TENHA EM MÃOS A NOTA FISCAL DE COMPRA.**



Sulpack Ind. de Máq. para Embalagens Ltda.  
Rua Vereador Otto Scheifler, 899 Desvio Rizzo – Fone: (54) 3223-9351  
CEP 95110-770 – Caxias do Sul – RS – Brasil  
CNPJ 00.319.979/0001-65  
[www.sulpack.com.br](http://www.sulpack.com.br) – e-mail: [sulpack@sulpack.com.br](mailto:sulpack@sulpack.com.br)

5910.071 - Manual de Intruções Seladoras de Potes REV00 (03/2025)  
Este Manual está composto de 16 páginas incluindo a capa